

## INDICATORI MACRO- ECONOMICI UTILIZATI IN COMPARATII INTERNATIONALE

**Conf. univ. dr. Vaduva Maria**  
Universitatea “Constantin Brâncuși” din Târgu-  
Jiu

### **Rezumat:**

*Produsul intern, produsul național și venitul național sunt trei concepte economice fundamentale care exprimă rezultatele activității economice din întreaga economie națională.*

*Produsul intern exprimă produsul final de bunuri economice obținute într-o perioadă de timp de agenții economici care își desfășoară activitatea în interiorul țării.*

*Produsul național exprimă produsul final de bunuri economice obținute într-o perioadă de timp, atât de agenți economici din interiorul țării, cât și de cei care își desfășoară activitatea în afara granițelor naționale.*

*Venitul național exprimă valoarea netă adăugată într-o perioadă de timp în urma activității economice desfășurate, respectiv suma veniturilor factorilor de producție.*

*Cete trei concepte măsurate statistic permit să determinăm trei indicatori macroeconomici principali care evidențiază rezultatele obținute în economia națională într-o perioadă determinată de timp. În cele ce urmează prezentăm necesitatea calculului și analiza acestor indicatori.*

**Cuvinte cheie:** *produs intern, venit național, producție națională*

### **1. Necesitatea și rolul indicatorilor care exprimă rezultatele din economia națională**

În cadrul sistemului de indicatori macroeconomici, indicatorii care exprimă rezultatele din economia națională ocupă un loc important. Acești indicatori, denumiți și agregate economice, pun în evidență diferite aspecte ale producției de bunuri materiale și servicii obținute într-o perioadă de timp de agenții economici. Cu ajutorul acestor

## MACRO-ECONOMICAL INDICATORS IN INTERNATIONAL COMPARISONS

**Associate prof. PhD Vaduva Maria**  
“Constantin Brancusi” University of  
Târgu-Jiu

### **Abstract:**

*The intern product, the national product and the national income are three basic economical concepts expressing the results of the economical activity in the entire national economy.*

*The intern product expresses the final product of economical goods obtained in a lapse of time by the economical agents who develop their activity inside the country.*

*The national product expresses the final product of economical goods obtained in a lapse of time both by the economical agents inside the country and by the ones who develop their activity outside the national borders.*

*The national income expresses the net value added in a lapse of time after the developed economical activity, respectively the sum of the incomes of the production factors.*

*The three concept statistically measured allow us to determine three main macro-economical indicators spotlighting the results obtained in the national economy in a determined lapse of time. Hereinafter, we present the necessity of the calculation and the analysis of these indicators.*

**Key words:** *Intern product, national income, national product*

### **1. Necessity and role of the indicators expressing the results of the national economy**

In frame of the system of macro-economical indicators, the indicators expressing the results of the national economy have a very important place. These indicators, also called economical aggregates, spotlight different aspects of the production of material goods and services obtained in a lapse of time by the

indicatori (agregate) se caracterizează și se analizează mărimea și structura producției naționale, evoluția ei în timp. Iar prin corelarea cu alți indicatori macroeconomici se calculează și se analizează eficiența valorificării potențialului economic atât la nivelul ansamblului economiei naționale, cât și pentru clementele sale structurale (ramuri, sectoare economice etc.). [9].

## **2. Utilizarea Indicatorilor sintetici de rezultate în analizele macroeconomice**

Indicatorii sintetici care exprimă rezultatele din economia națională stau la baza majorității calculelor și analizelor macroeconomice. Pe baza acestora, în corelație cu alți indicatori, se calculează o serie de indicatori derivați care permit evidențierea și analiza unor aspecte esențiale ale activității economice.

Menționăm și prezentăm, în continuare, principalele aspecte ce pot fi analizate:

- analiza evoluției, dinamicii economiei;
- analiza structurii și a modificărilor în structura economiei;
- calculul și analiza eficienței folosirii factorilor de producție;
- analiza principalelor corelații macroeconomice
- compararea nivelului, structurii și evoluției economiei naționale cu cele ale altor țări.

Evoluția economiei unei țări se exprimă și se analizează pe baza indicatorilor macroeconomici care pun în evidență rezultatele din economie (produsul intern, produsul național, venitul național etc.).

Pentru a cuantifica modificările intervenite pe o perioadă mai mare de timp, mărimea acestor indicatori trebuie să fie exprimată în prețuri neschimbate (comparabile sau constante). Orice analiză efectuată pe baza indicatorilor exprimați în prețuri curente nu poate conduce la rezultate concludente privind evoluția economică, dinamica economiei, modificările care intervin de la o perioadă la alta.

economical agents. By means of these indicators (aggregates), we feature and analyse the size and the structure of the national production, its evolution in time, and by correlation to other macro-economical indicators, we calculate and analyse the efficiency of the capitalization of the economical potential both at the level of the national economy ensemble and for its structural elements (branches, economical sectors, etc.))[9].

## **2. The use of the synthetic indicators of results in macro-economical analyses**

The synthetic indicators expressing the results of the national economy are at the basis of most of the macro-economical analyses and calculations. Based on these, in correlation to other indicators, we calculate a series of derived indicators allowing the spotlighting and the analysis of certain essential aspects of the economical activity. Hereinafter, we mention and present the main aspects that may be analysed:

- The analysis of the evolution, dynamics of the economy;
- The analysis of the structure and of the changes in the economy structure;
- The calculation and the analysis of the efficiency of using the production factors;
- The analysis of the main macro-economical correlations;
- Comparing the level, the structure and the evolution of the national economy to the ones of other countries.

The evolution of a country's economy is expressed and analysed based on the macro-economical indicators that spotlight the results in the economy (intern product, national product, national income etc.). In order to quantify the changes interfered on a longer lapse of time, the size of these indicators should be expressed in unchanged prices (comparable or constant). Any analysis accomplished based on the indicators expressed in current prices cannot

Pentru a obține indicatori în prețuri comparabile (indicatori reali) este necesar ca din mărimea indicatorilor valonei exprimați în prețuri curente (indicatori nominali) să se elimine influența modificării prețurilor.

În acest scop se calculează indici de prețuri ( $I_p$ ), care exprimă modificarea prețurilor bunurilor ce compun agregatul respectiv.

Indicele de prețuri este utilizat, în continuare, la calcularea indicatorului valoric, în prețuri comparabile, prin raportarea indicatorului în prețuri curente, la indicele de prețuri corespunzător.

De exemplu. **PIB** exprimat în prețuri comparabile sau constante ( $PIB^{comp}$ ), numit și indicator real, se poate calcula[3]:

- **global**, prin raportarea **PIB** în prețuri curente ( $PIB^{crt}$ ) la un indice general de prețuri numit deflatorul **PIB** ( $D$ ).

$$PIB^{comp} = \frac{PIB^{crt}}{D}$$

- **pe componente**, prin raportarea fiecărui element al **PIB** în prețuri curente la indici de prețuri corespunzători sferei de cuprindere ai fiecărei componente.

Aceste calcule se pot efectua:

- ✓ **pe ramuri**.

$$PIB^{comp} = \frac{VAB_{ind}^{crt}}{I_p^{ind}} + \frac{VAB_{agr}^{crt}}{I_p^{agr}} + \dots + \frac{VAB_{ar}^{crt}}{I_p^{ar}},$$

Unde:

$VAB_{ind, agr, \dots, ar}^{crt}$  - valoarea adăugată brută din industrie, agricultură, ..., alte ramuri în prețuri curente.

$I_p^{ind, agr, \dots, ar}$  - indicii de prețuri aferenți produselor și serviciilor create în fiecare ramură

- ✓ **pe elemente de producție** (producție brută) și consum intermediar:

$$PIB^{comp} = \frac{PB^{crt}}{I_p^{PB}} - \frac{Ci^{crt}}{I_p^{Ci}},$$

Unde:

lead to decisive results regarding the economical evolution, the economy dynamics, the changes that interfere in every lapse of time.

In order to obtain indicators in comparable prices (real indicators) it is necessary from the size of the value indicators expressed in current prices (nominal indicators) to remove the influence of changing the prices. In this purpose, we calculate the price indexes ( $I_p$ ) expressing the change of the prices of the goods composing the respective aggregate. The price index is used hereinafter when calculating the value indicator, in comparable prices, by reporting the indicator in current prices, at the corresponding price index.

For example, **GIP expressed in comparable prices or constant ones** ( $PIB^{comp}$ ), also called **real indicator**, may be calculated[3]:

- **Globally**, by reporting GIP in current prices ( $PIB^{crt}$ ) to a general index of prices called GIP deflator ( $D$ ).

$$PIB^{comp} = \frac{PIB^{crt}}{D}$$

- **On components**, by reporting every GIP element in current prices at price indexes corresponding to the containing sphere of every component. These calculations may be accomplished:

- **On branches**,

$$PIB^{comp} = \frac{VAB_{ind}^{crt}}{I_p^{ind}} + \frac{VAB_{agr}^{crt}}{I_p^{agr}} + \dots + \frac{VAB_{ar}^{crt}}{I_p^{ar}},$$

Where:

$VAB_{ind, agr, \dots, ar}^{crt}$  - gross added value in industry, agriculture, ..., other branches in current prices;

$I_p^{ind, agr, \dots, ar}$  - price indexes afferent to the products and services created in every branch.

- **On elements of production (gross production) and intermediary consumption:**

$Pb^{crt}$  – valoarea producției brute în prețuri curente;

$Ci^{crt}$  – valoarea consumului intermediar în prețuri curente;

$I_p^{PB,Ci}$  – indicele de prețuri corespunzător produselor și serviciilor incluse în producția brută, respectiv în consumul intermediar.

✓ pe elemente de utilizare final a PIB:

$$PIB^{comp} = \frac{C_{pv}^{crt}}{I_p^{Cpv}} + \frac{C_{po}^{crt}}{I_p^{Cpb}} + \frac{FBC^{crt}}{I_p^{FBC}} + \frac{Exp.n^{crt}}{I_p^{Exp.n}},$$

Unde:

$C_{pv}^{crt}$  – consumul privat în prețuri curente;

$C_{po}^{crt}$  – consumul public în prețuri curente;

$FBC^{crt}$  – formarea brut de capital în prețuri curente;

$Exp.n^{crt}$  – exportul net în prețuri curente;

$I_p^{Cpv,Cpb,FBC,Exp.n}$  – indicele de prețuri corespunzător bunurilor ce intră în componența fiecărui element de utilizare a PIB. [4].

După calcularea  $PIB^{comp}$  printr-una dintre metodele prezentate se poate trece la stabilirea dinamicii (evoluției) agregatului respectiv, prin calcularea indicelui produsului intern brut (IPIB):

$$IPIB = \frac{PIB_1^{comp}}{PIB_0^{comp}}.$$

Se observă că acesta este un indice al volumului fizic al PIB, nefiind influențat de modificarea prețurilor. De aceea, el exprimă evoluția reală a produsului intern brut.

Analizele privind evoluția economică efectuate pe baza agregatelor de rezultate (în principal PIB) trebuie însoțite și de analiza indicatorilor globali pe locuitor. Aceștia au o semnificație deosebită, evidențiind mărimea care revine în medie pe o persoană și evoluția

$$PIB^{comp} = \frac{PB^{crt}}{I_p^{PB}} - \frac{Ci^{crt}}{I_p^{Ci}},$$

Where:

$Pb^{crt}$  – value of the gross production in current prices;

$Ci^{crt}$  – value of the intermediary consumption in current prices;

$I_p^{PB,Ci}$  – price index corresponding to the products and services included in the gross production, respectively in the intermediary consumption.

- On elements of final use of GIP:

$$PIB^{comp} = \frac{C_{pv}^{crt}}{I_p^{Cpv}} + \frac{C_{po}^{crt}}{I_p^{Cpb}} + \frac{FBC^{crt}}{I_p^{FBC}} + \frac{Exp.n^{crt}}{I_p^{Exp.n}},$$

Where:

$C_{pv}^{crt}$  – private consumption in current prices;

$C_{po}^{crt}$  – public consumption in current prices;

$FBC^{crt}$  – gross forming of capital in current prices;

$Exp.n^{crt}$  – net export in current prices;

$I_p^{Cpv,Cpb,FBC,Exp.n}$  – price index corresponding to the goods entering the composition of every use element of GIP[4].

After calculating  $GIP^{comp}$  by one of the presented methods, we may go on to establishing the dynamics (the evolution) of the respective aggregate, by calculating the index of the gross intern product (IGIP):

$$IGIP = \frac{GIP_1^{comp}}{GIP_0^{comp}}.$$

We notice that this is an index of the physical volume of GIP, without being influenced by the change of prices. This is why it expresses the real evolution of the gross intern product.

The analyses regarding the economical evolution accomplished based on the aggregate of results (mainly GIP) should be also accompanied by the analysis of the global indicators per inhabitant. These have a special signification, spotlighting the

acestui indicator.

$$pib = \frac{PIB}{P}$$

$$I_{pib} = \frac{PIB_1^{comp}}{P_1} : \frac{PIB_0^{comp}}{P_0} = \frac{IPIB}{IP}$$

UNDE:

Pib – produsul intern brut pe locuitor  
P – numărul mediu al populației  
IPIB – indicele produsului intern brut pe locuitor;

IP – indicele numărului mediu al populației.

Produsul intern brut pe locuitor evidențiază mai clar nivelul dezvoltării economice decât mărimea și evoluția produsului intern brut total. Dinamica PIB pe locuitor este mult mai semnificativă, căci corelează dinamica PIB cu dinamica populației. Este o cerință pentru dezvoltarea economică și pentru creșterea nivelului de trai, ca dinamica PIB să o devanseze pe cea a populației.

$$IGIP > IP.$$

Pentru analiza structurii economiei naționale se folosesc, în principal, următorii indicatori:

- structura produsului intern și a venitului național pe ramuri (valoarea adăugată, produsul net) - YVAB;
- structura populației ocupate pe ramuri - YT;
- structura fondurilor fixe pe ramuri - YF.

Pe baza acestor indicatori se calculează contribuția ramurilor la formarea produsului intern, a venitului național, precum și proporțiile pe ramuri ale forței de muncă ocupate și ale fondurilor fixe existente.

Aceste proporții se stabilesc pe baza mărimilor relative de structură ca raport între indicatorii ramurilor ( $VAB_a$ ,  $VAN_i$ ,  $T_i$ ,  $F_i$ ) și indicatorii globali pe economia națională  $GIP$ ,  $VN$ ,  $\sum T$ ,  $\sum F$ )[8].

size that comes averagely per person and the evolution of this indicator.

$$pib = \frac{PIB}{P}$$

$$I_{pib} = \frac{PIB_1^{comp}}{P_1} : \frac{PIB_0^{comp}}{P_0} = \frac{IPIB}{IP}$$

Where:

Gip – gross intern product per inhabitant;  
P – the average number of the population;  
Igip – the index of the gross intern product per inhabitant;  
IP – the index of the average number of the population.

The gross intern product per inhabitant spotlights more clearly the level of the economical development than the size and the evolution of the total gross intern product. The GIP dynamics per inhabitant is much more significant because it correlates the GIP dynamics to the population dynamics. It is a requirement for the economical development and for the increase of the living standard so that the GIP dynamics could outmatch the population dynamics:

$$IGIP > IP.$$

For the analysis of the national economy structure, we mainly use the following indicators:

- The structure of the intern product and of the national income on branches (added value, net product) – YVAB;
- The structure of the population occupied on branches – YT;
- The structure of the settled funds on branches – YF.

Based on these indicators, we calculate the contribution of the branches to the forming of the intern product, of the national income, and also the proportions on branches of the occupied manpower and of the existent settled funds.

These proportions are established based on the relative sizes of structure as report between the indicators of the branches ( $VAB_a$ ,  $VAN_i$ ,  $T_i$ ,  $F_i$ ) and the global indicators on the national economy (GIP,

$$YVAB = \frac{VAB}{PIB} \cdot 100 - \text{structura de ramură a PIB};$$

$$YVAN = \frac{VAN}{VN} \cdot 100 - \text{structura de ramură a VN};$$

$$YT = \frac{T}{\sum T} \cdot 100 - \text{structura de ramură a populației ocupate};$$

$$YF = \frac{F}{\sum F} \cdot 100 - \text{structura de ramură a fondurilor fixe}.$$

Aceste proporții care evidențiază aspecte importante ale structurii economiei unei țări sunt analizate în dinamică pentru o perioadă mai mare de timp. Modificările care se desprind din analiza lor în dinamică pun în evidență ramurile care dețin un rol important în economie, direcția în care s-au manifestat, nivelul lor de eficiență etc.

Analiza combinată a dinamicilor diversilor indicatori (pe ansamblul economiei sau în structură, pe ramuri) permite evidențierea unor corelații macroeconomice de mare importanță, inclusiv asupra eficienței utilizării factorilor de producție.

- Corelația între dinamica PIB (IPIB) și dinamica forței de muncă (IT) arată dacă a crescut sau nu productivitatea muncii (W)

În cazul în care IPIB, calculat pe baza valorilor exprimate în prețuri comparabile, are o dinamică superioară celei înregistrate de populația ocupată, rezultă o creștere a productivității muncii (și invers) [6].

$$IPIB > IT \rightarrow IW > 1 (100)$$

$$IPIB < IT \rightarrow IW < 1 (100)$$

✓ Corelația între dinamica PIP și dinamica fondurilor fixe (IF) arată dacă a crescut sau nu eficiența folosirii fondurilor fixe (E).

$$PIB > IF \rightarrow IE > 1 (100)$$

$$PIB < IF \rightarrow IE < 1 (100)$$

✓ Corelația între dinamica PIB și dinamica fondurilor fixe (IF) arată dacă a crescut sau nu eficiența folosirii fondurilor fixe (ICM).

Dacă PIB crește mai rapid decât consumurile de materiale, rezultă o scădere a acestora din urmă în costuri și, implicit, o

VN,  $\sum T$ ,  $\sum F$ )[8].

$$YVAB = \frac{VAB}{PIB} \cdot 100 - \text{structura de ramură a PIB};$$

$$YVAN = \frac{VAN}{VN} \cdot 100 - \text{structura de ramură a VN};$$

$$YT = \frac{T}{\sum T} \cdot 100 - \text{structura de ramură a populației ocupate};$$

$$YF = \frac{F}{\sum F} \cdot 100 - \text{structura de ramură a fondurilor fixe}.$$

These proportions that spotlight important aspects of the structure of the economy of a country are analysed in dynamics for a longer lapse of time. The changes detached from their analysis in dynamics spotlight the branches owning an important role in economy, the direction where they manifested, their level of efficiency, etc.

The combined analysis of the dynamics of different indicators (on the ensemble of the economy or in structure, on branches) allows the spotlighting of certain very important macro-economical correlations, inclusively on the efficiency of using the production factors.

- **The correlation between the GIP dynamics (IGIP) and the dynamics of the manpower (IT) shows if the work productivity (W) has increased or not.**

If IGIP calculated based on the values expressed in comparable prices has a dynamics higher than the one registered by the occupied population, it results an increase of the work productivity (and vice-versa)[6].

$$IGIP > IT \rightarrow IW > 1 (100)$$

$$IGIP < IT \rightarrow IW < 1 (100)$$

- **The correlation between the GIP dynamics and the dynamics of settled funds (IF) shows if the efficiency of using the settled funds (E) has increased or not.**

$$IGIP > IF \rightarrow IE > 1 (100)$$

$$IGIP < IF \rightarrow IE < 1 (100)$$

- **The correlation between the**

creștere a beneficiului, a rentabilității producției.

$$IPIB > IC \rightarrow ICCM > 1 (100)$$

$$IPIB < ICM \rightarrow ICCM < 1 (100)$$

Unde:

**ICCM – indicele eficienței consumului de materiale:**

**CCM – eficiența consumului de materiale**

✓ Corelația dintre productivitatea muncii și salarii și cea dintre productivitatea muncii și înzestrarea muncii cu fonduri fixe

$$IPIB > IT \rightarrow IW > 1 (100)$$

$$IPIB < IT \rightarrow IW < 1 (100)$$

Într-o economie cu o evoluție pozitivă, eficiență și cu influențe benefice asupra nivelului de trai al populației, dinamica productivității muncii trebuie să devanseze dinamica salariilor măsurată prin indicele salariului mediu real (*ISR*) și pe cea a înzestrării muncii cu fonduri fixe (*IZ*).

$$IW > ISR$$

$$IW > IZ \rightarrow IE > 1 (100)$$

Când aceste corelații nu se respectă, influența asupra stării economiei și a nivelului de trai este negativă

Evident că la determinarea proporțiilor și corelațiilor menționate o mare importanță o are măsurarea lor corectă. Aceasta se poate realiza numai dacă statistica oficială asigură surse de date primare veridice, iar prelucrarea, ordonarea și sistematizarea acestora se realizează după principiile științei statistice.

Compararea internațională a nivelului de dezvoltare atins de diferite țări și a structurilor economice ale acestora a devenit, în ultimele decenii, o necesitate. O dată cu

### **Gip dynamics and the dynamics of the material consumption (ICM)**

If GIP increases faster than the material consumptions, it results a decrease of costs of the last ones and, implicitly, an increase of the benefice, of the capitalization of the production.

$$IGIP > IC \rightarrow ICCM > 1 (100)$$

$$IGIP < ICM \rightarrow ICCM < 1 (100)$$

Where:

ICCM – the index of the efficiency of the material consumption;

CCM – the efficiency of the material consumption

- **The correlation between the work productivity and wages and the ones between the work productivity and the work endowment with settled funds**

$$IGIP > IT \rightarrow IW > 1 (100)$$

$$IGIP < IT \rightarrow IW < 1 (100)$$

In an economy having a positive, efficient evolution having beneficial influences on the living standards of the population, the dynamics of the work productivity should outmatch the wage dynamics measured by the index of the real average wage (*ISR*) and the one of the work endowment with settled funds (*IZ*).

$$IW > ISR$$

$$IW > IZ \rightarrow IE > 1 (100)$$

When these correlations are not respected, the influence on the economy status and of the living standards is negative.

Obviously, when determining the mentioned proportions and correlations, their correctly measuring is very important. This may be accomplished only if the official statistics provides sources of veracious primary data and their processing, ordering and systematization is accomplished according to the principles of the statistical science.

The international comparison of the

intensificarea procesului de integrare a statelor europene, preocupările în domeniul comparațiilor internaționale s-au accentuat. Efectuarea acestor comparații a impus ca sarcină, atât instituțiilor statistice naționale, cât și organismelor internaționale de specialitate, stabilirea concepției și metodologiei după care se realizează comparațiile internaționale.

Compararea internațională a gradului de dezvoltare economică a diferitelor țări se poate efectua pe baza indicatorilor în expresie fizică prin compararea producției și a consumului pe locuitor înregistrat la o serie de produse de bază.

Deci, se stabilesc două liste: una cu țările care se compară și una cu produsele de bază. Este necesar ca aceste produse să fie reprezentative pentru toate țările cuprinse în comparație și cât mai apropiate din punct de vedere calitativ.

În continuare, pentru a desprinde concluzii cu privire la nivelul dezvoltării, se alege o țară ca bază (de regulă, cu un nivel ridicat de dezvoltare), iar nivelurile atinse de celelalte țări se compară cu nivelul țării luate drept etalon.

În acest scop se utilizează mărimile relative de coordonare ( $Y$ ):

$$Y_i = \frac{X_i}{X_E} \cdot 100,$$

Unde:

$X_i$  – nivelul indicatorului în țara  $i$ ;

$X_E$  – nivelul indicatorului în țara selectată drept etalon

Astfel de comparații, deși necesare, sunt insuficient de concludente. O comparație satisfăcătoare se poate efectua utilizând indicatorii macroeconomici de rezultate calculați în cadrul S.C.N. sistem folosit - după cum s-a arătat - de majoritatea țărilor lumii.

Compararea internațională a nivelului, structurii și ritmului de dezvoltare pe baza indicatorilor macroeconomici de rezultate necesită rezolvarea a două probleme esențiale, și anume

development level reached by different countries and of their economical structures has become a necessity in the last decades. At the same time with the intensification of the integration process of the European states, the concerns in the field of the international comparisons have been emphasized. The accomplishment of these comparisons has imposed as a task both to the national statistical institutions and to the international special organisms, the establishment of the conception and methodology according to which we accomplish the international comparisons.

The international comparison of the degree of economical development of different countries may be accomplished based on the indicators in physical expression by comparing the production and the consumption per inhabitant registered for a series of basic products.

So, there are established two lists: one with the compared countries and one with the basic products. It is necessary for these products to be representative for all the countries contained in the comparison and as close as possible from the qualitative viewpoint[7].

Hereinafter, in order to detach conclusions regarding the development level, we choose a country as a basis (usually having a high development level), and the levels reached by the other countries are compared to the level of the standard country. In this purpose, we use the relative sizes of coordination ( $Y$ ):

$$Y_i = \frac{X_i}{X_E} \cdot 100,$$

Where:

$X_i$  – the indicator level in country  $i$ ;

$X_E$  – the indicator level in the country selected as standard.

Such comparisons, even if they are necessary, are not enough decisive. A satisfying comparison may be accomplished by using the macro-economical indicators of results calculated in frame of S.C.N., a system used – as it was shown – by most of



- asigurarea comparabilității indicatorilor din punct de vedere al conținutului acestora, al sferei l-or de cuprindere;
- asigurarea comparabilității indicatorilor din punct de vedere al mutațiilor valorice (monetare) în care se exprimă.

În prezent când majoritatea țărilor și organismelor internaționale folosesc pentru calcule microeconomice S.C.N., prima problemă este soluționată. Țările care aplică S.C.N. determină indicatorii macroeconomici după o concepție și o metodologie unitară. Unele diferențe neesențiale care apar ca urmare a unor particularități naționale ale sistemului de evidență sunt relativ ușor de înlăturat.

### **BIBLIOGRAFIE**

- [1] Ciurlău C., Dura C., Slusariuc G., *Prețuri și concurență*, Editura Focus, Petroșani, 2002
- [2] Moșteanu T., Floricel C., Dumitrescu D., Alexandru F., *Prețuri și concurență*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București, 1997
- [3] Moșteanu T., *Concurența. Abordări teoretice și practice*, Editura Economică, București, 2000
- [4] Moșteanu T., *Prețuri, echilibru concurențial și bunăstare socială*, Editura Economică, București, 2008
- [5] Moșteanu T., Dumitrescu D., Alexandru F., Vuță M., Obreja L., Șerbănescu C., Stoian A., *Prețuri și concurență*, Editura Universitară, București, 2009
- [6] Postole. M. *Prețuri și concurență*, Editura Titua Maiorescu, București, 2005
- [7] Tomiță I., Ciurlău C., *Prețuri și concurență*, Editura Universitaria, Craiova, 2001
- [8] Vrânceanu D., *Politici de prețuri*, Editura Uranus, București, 2006
- [9] Vaduva C., " *Preturi si Concurenta*", Editura Academica Brancusi, Tirgu-Jiu, 2008

the world countries.

The international comparison of the level, the structure and the development rhythm based on the macro-economical indicators of results need the solving of **two essential problems**, namely:

- Providing the compatibility of the indicators from the viewpoint of their content, of their containing sphere;
- Providing the compatibility of the indicators from the viewpoint of the value (monetary) units by means of which they are expressed.

At present, when most of the countries and of the international organisms use S.C.N. for macro-economical calculations, the first problem is solved. The countries applying S.C.N. determine the macro-economical indicators according to a unitary conception and methodology. Some non-essential differences that appear as a consequence of certain national particularities of the evidence system are relatively easy to remove[5].

### **BIBLIOGRAFIE**

- [1] Ciurlău C., Dura C., Slusariuc G., *Prețuri și concurență*, Editura Focus, Petroșani, 2002
- [2] Moșteanu T., Floricel C., Dumitrescu D., Alexandru F., *Prețuri și concurență*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București, 1997
- [3] Moșteanu T., *Concurența. Abordări teoretice și practice*, Editura Economică, București, 2000
- [4] Moșteanu T., *Prețuri, echilibru concurențial și bunăstare socială*, Editura Economică, București, 2008
- [5] Moșteanu T., Dumitrescu D., Alexandru F., Vuță M., Obreja L., Șerbănescu C., Stoian A., *Prețuri și concurență*, Editura Universitară, București, 2009
- [6] Postole. M. *Prețuri și concurență*, Editura Titua Maiorescu, București, 2005

- [7] Tomiță I., Ciurlău C., *Prețuri și concurență*, Editura Universitaria, Craiova, 2001
- [8] Vrânceanu D., *Politici de prețuri*, Editura Uranus, București, 2006
- [9] Vaduva C., " *Preturi si Concurenta*", Editura Academica Brancusi, Tirgu-Jiu, 2008